

Anleitung: **TOYOTA Echo Limousine (_P1_)** Radlager vorne wechseln





ÄHNLICHES VIDEO-TUTORIAL



Dieses Video zeigt den Wechsel eines ähnlichen Autoteils an einem anderen Fahrzeug

Wichtig!

Dieser Ablauf des Austauschs kann für folgende Fahrzeuge benutzt werden: TOYOTA Echo Limousine (_P1_) 1.5 (NCP12_)

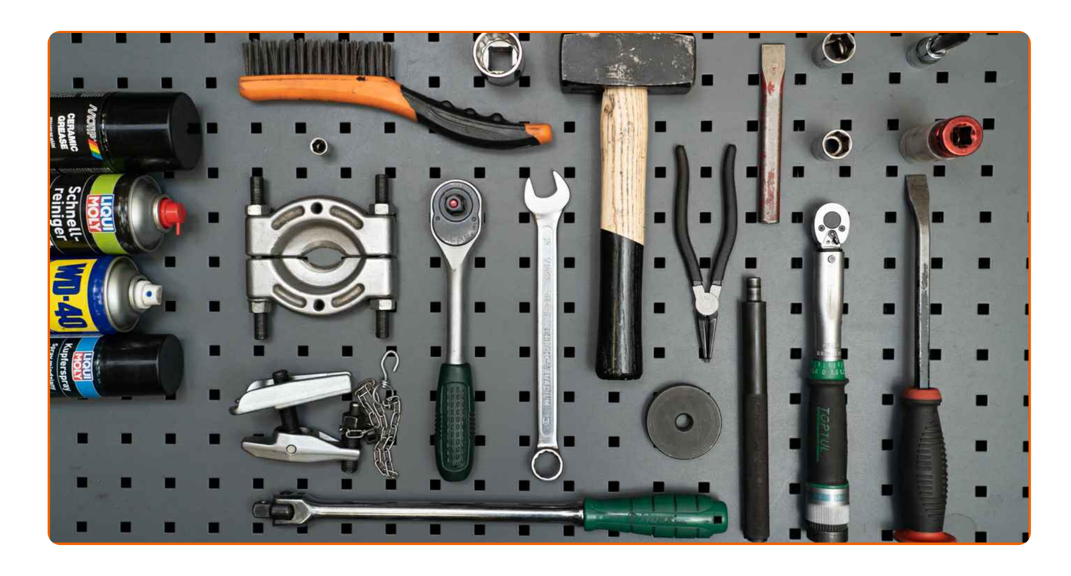
Die Schritte können je nach Fahrzeugdesign leicht variieren.

Diese Anleitung wurde erstellt auf der Grundlage des Wechsels eines ähnlichen Autoteils für: TOYOTA Yaris II Schrägheck (XP9) 1.3 VVT-i (SCP90_)





AUSTAUSCH: RADLAGER – TOYOTA ECHO LIMOUSINE (_P1_). WERKZEUGE, DIE SIE BENÖTIGEN WERDEN:



- Drahtbürste
- WD-40-Spray
- Bremsenreiniger
- Keramikfett
- Kupferpaste
- Drehmomentschlüssel
- Ring-Gabelschlüssel Nr. 19
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 10
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 17
- Steckschlüssel-Einsatz Nr. 19
- 12-Kant-Stecknuss Nr. 30
- Torx-Bit T30
- Impact-Nuss für Felgen Nr. 21
- Kugelgelenkabzieher
- Trennmesser für Lager
- Ratschenschlüssel
- Flachmeißel
- Sicherungsringzange
- Windeisen
- Hammer
- Druckstücksatz, Ein-/Auspresswerkzeug
- Brechstange

Werkzeuge kaufen

AUTODOC empfiehlt:

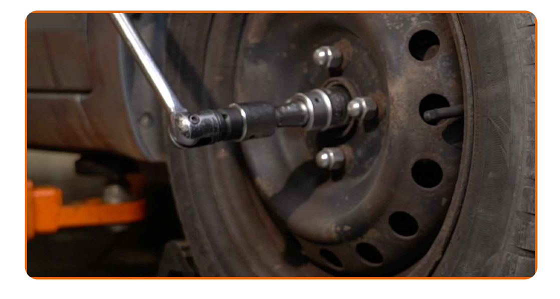
- Verwenden sie die Lagereinheiht Ihres TOYOTA Echo Limousine (_P1_) nicht wieder.
- Das Austausch-Verfahren der Radnabenlagerung ist bei beiden Rädern an der gleichen Achse identisch.
- Bitte beachten Sie: alle Arbeiten am Auto – TOYOTA Echo Limousine (_P1_) – sollten bei ausgeschaltetem Motor durchgeführt werden.

FÜHREN SIE DEN WECHSEL IN DER FOLGENDEN REIHENFOLGE DURCH:

1 Öffnen Sie die Motorhaube. Schrauben Sie die Kappe des Bremsflüssigkeitsausgleichsbehälters ab.

2 Sichern Sie die Räder mit Hilfe von Unterlegkeilen.

3 Drehen Sie das Befestigungselement der Antriebswelle auf. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie ein Windeisen.



4 Lösen Sie die Radhalterungsschrauben. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.





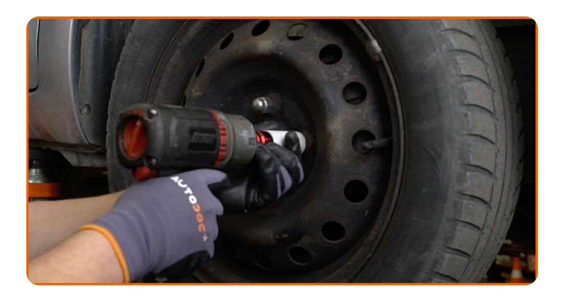


5 Heben Sie das Auto an.

Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). Fachleute empfehlen:

- Wenn Sie einen Wagenheber verwenden, achten Sie darauf, dass er auf einer geraden Fläche ohne Unebenheiten steht.
- Stützen Sie das Fahrzeug zusätzlich mit Unterstellböcken ab.

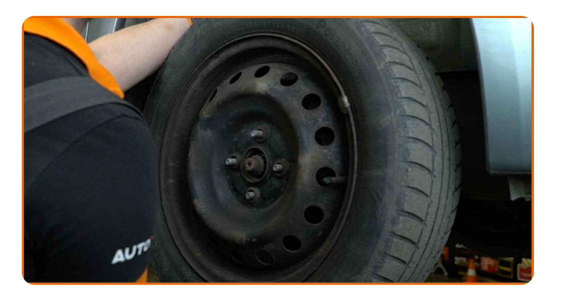
6 Schrauben Sie die Radbolzen heraus.



AUTODOC empfiehlt:

- Wichtiger Hinweis! Halten Sie das Rad fest, während Sie die Befestigungsschrauben herausschrauben. TOYOTA Echo Limousine (_P1_)

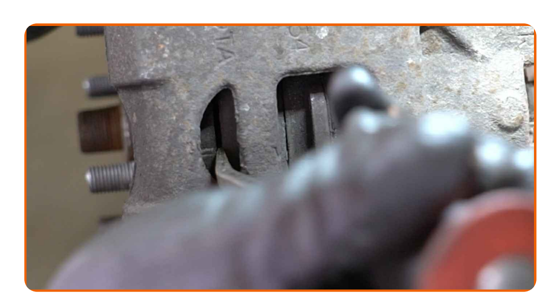
7 Nehmen Sie das Rad ab.







8 Verteilen Sie die Bremsbeläge. Benutzen Sie ein Brecheisen.



9 Reinigen Sie das Befestigungselement, das den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



10 Entfernen Sie den Sicherungsstift, der die Befestigung fixiert, die den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie ein Brecheisen.



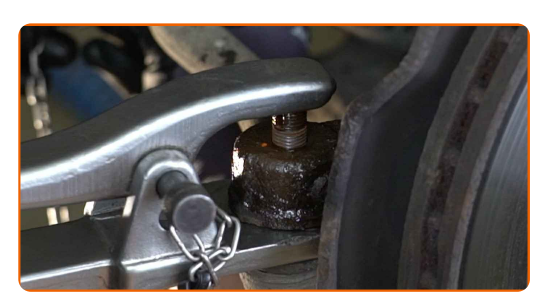
11 Lösen Sie das Ende der Befestigungsmutter an dem Achsschenkel. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.







12 Ziehen Sie den Spurstangenkopf vom Achsschenkel. Verwenden Sie einen Kugelgelenkabzieher.



13 Reinigen Sie die Befestigung des ABS-Sensors. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



14 Schrauben Sie die Befestigung des ABS-Sensors ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



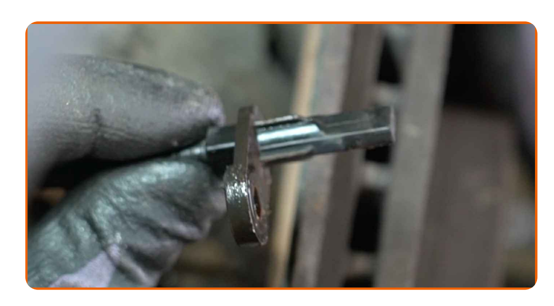
15 Entfernen Sie die Befestigungsschraube.







16 Lösen Sie den ABS-Sensor. Benutzen Sie ein Brecheisen.



17 Lösen Sie das Befestigungselement, welches die Antriebswelle mit der Radnabe verbindet. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



18 Reinigen Sie das Verbindungselement, welches das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



19 Entfernen Sie den Sicherungsstift, der die Befestigung fixiert, die das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie ein Brecheisen.







20

Schrauben Sie die Kugelgelenkbefestigung vom Achsschenkel ab. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19.



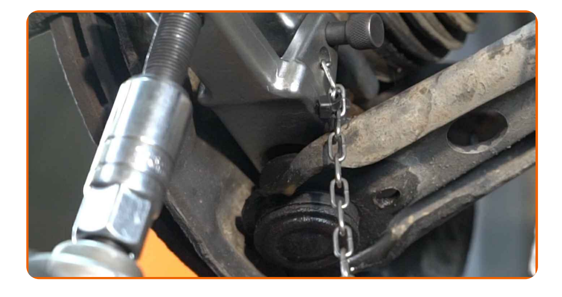
21

Entfernen Sie die Befestigungsmutter.



22

Trennen Sie das Kugelgelenk vom Achsschenkel. Verwenden Sie einen Kugelgelenkabzieher.



23

Die Befestigungselemente der Bremssattelhalterung reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.





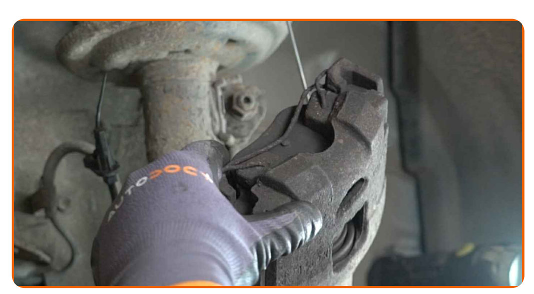


24 Schrauben Sie die Befestigungen des Bremssattelhalters ab. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



25 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben.

26 Bauen Sie den Bremssattel inklusive dessen Halterung aus.



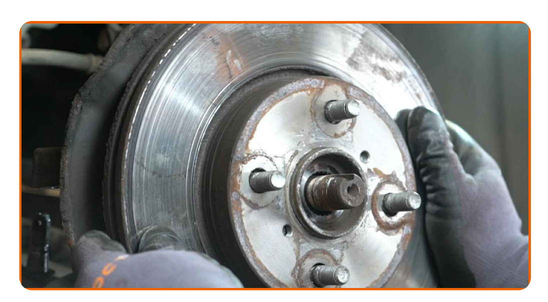
Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). Tipp von AUTODOC-Experten:

- Binden Sie die Zange an die Aufhängung oder an den Körper mit einem Draht, ohne den Bremsschlauch zu trennen, um eine Entspannung des Bremssystems zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass der Bremssattel nicht am Bremsschlauch hängt.
- Betätigen Sie nicht das Bremspedal, nachdem der Bremssattel entfernt wurde. Infolgedessen kann der Kolben aus dem Bremszylinder herausfallen und ein Bremsflüssigkeitsleck, sowie eine Druckentlastung können auftreten.
- Bremssattelhalter, Bremssattelführungsstifte und Manschetten prüfen. Säubern Sie diese. Bei Bedarf ersetzen.

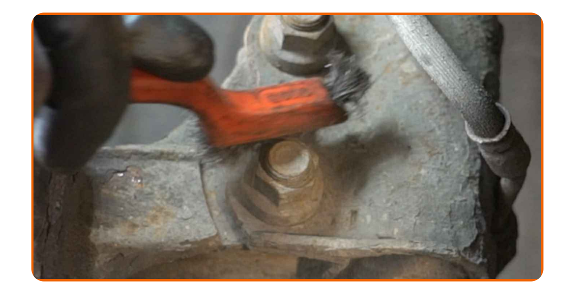




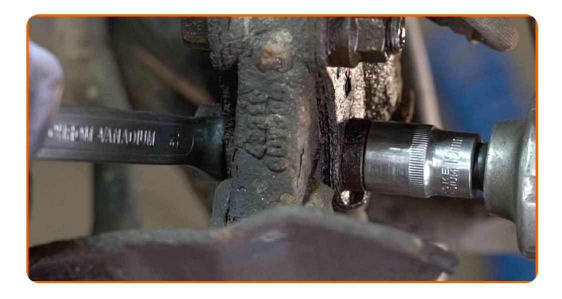
27 Entfernen Sie die Bremsscheibe.



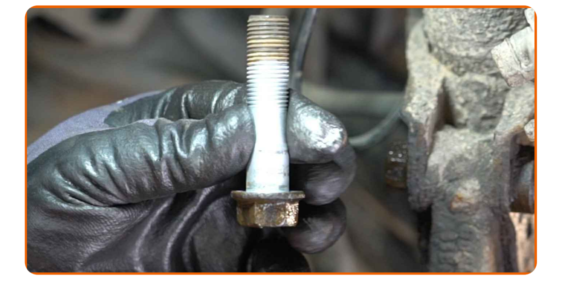
28 Die Befestigungselemente, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden, reinigen. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



29 Schrauben Sie die Befestigungen ab, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 19. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



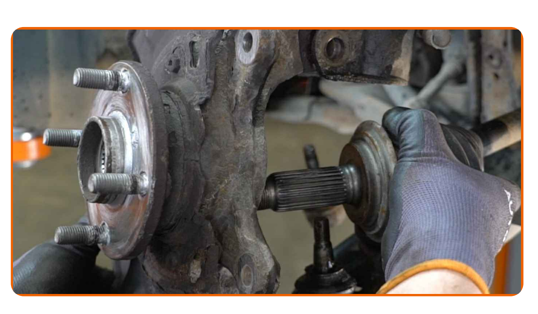
30 Entfernen Sie die Befestigungsschrauben.







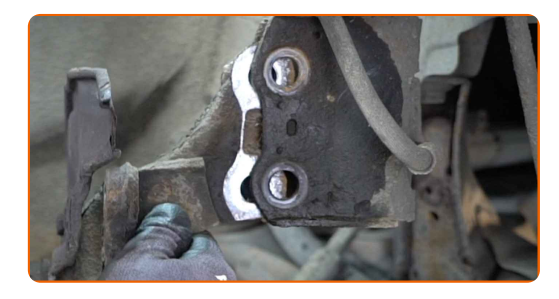
31 Trennen Sie die Antriebswelle vom Achsschenkel.



AUTODOC empfiehlt:

- Stellen Sie sicher, dass die Antriebswelle nicht entladen ist (wenn das Fahrzeug aufgebockt ist).

32 Ziehen Sie den Achsschenkel vom Dämpferbein ab.



33 Entfernen Sie den Achsschenkel gemeinsam mit der Radnabe.

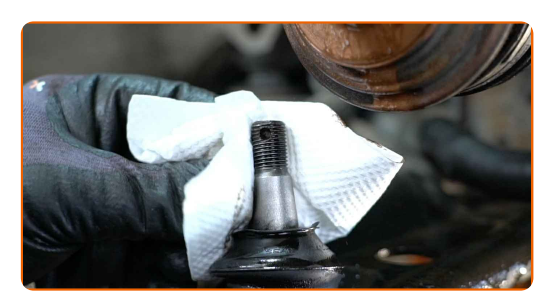






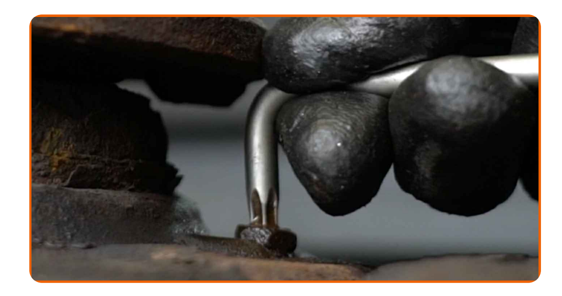
34

Reinigen Sie die Anbringungssitze des Federbeins. Die Keilwellen des CV-Gelenks der Antriebswelle reinigen. Reinigen Sie das Verbindungselement, welches das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel verbindet. Reinigen Sie das Befestigungselement, das den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



35

Lösen Sie die Befestigungen des Bremsenabdeckblechs. Verwenden Sie den Torx T30.



36

Entfernen Sie die Nabe vom Achsschenkel. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug.



37

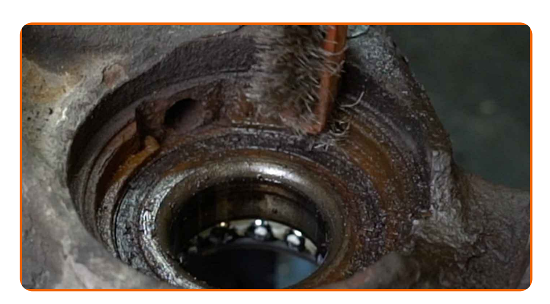
Entfernen Sie das Bremsenabdeckblech.



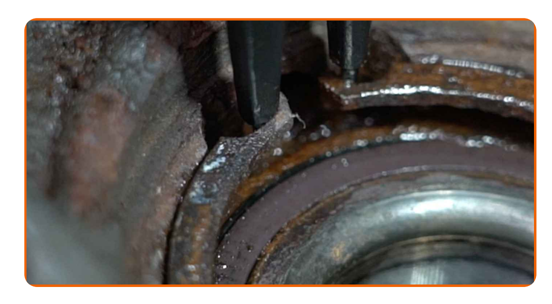




38 Reinigen Sie den Sicherungsring des Radnabenlagers. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



39 Entfernen Sie den Sicherungsring am Radnabenlager. Verwenden Sie eine Sicherungsringzange.



40 Demontieren Sie den Lagerinnenring, der sich noch auf der Nabe befindet. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug. Verwenden Sie ein ein Trennmesser für Lager.



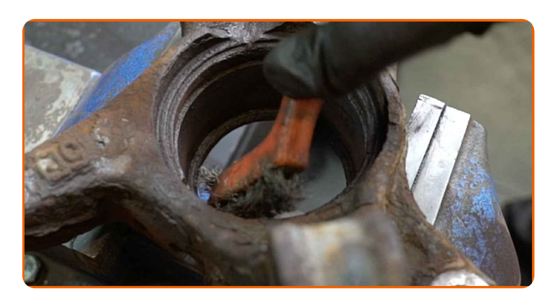
41 Drücken Sie das Radnabenlager heraus. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug.







42 Reinigen Sie den Einbauort für die Nabenlagerung. Benutzen Sie eine Drahtbürste. Benutzen Sie WD-40-Spray.



43 Drücken Sie das neue Lager in dem Achsschenkel. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug.



Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). AUTODOC empfiehlt:

- Kontrollieren Sie die Radnabenlagereinheit, um sicherzustellen, dass sie richtig positioniert ist. Vermeiden Sie eine Fehlausrichtung.
- Hören Sie direkt auf, auf die Oberfläche der Lagereinheit zu drücken, wenn sie in ihren Montagesitz eingesetzt wurde.

44 Bringen Sie den Sicherungsring am Radnabenlager an. Verwenden Sie eine Sicherungsringzange.

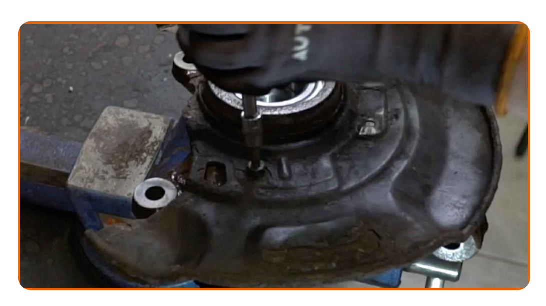


45 Bringen Sie das Bremsenabdeckblech an.

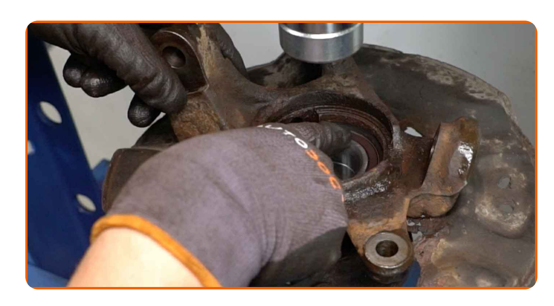




46 Drehen Sie die Befestigungen des Bremsenabdeckblechs ein. Verwenden Sie den Torx T30.



47 Installieren Sie die Radnabe auf dem Achsschenkel. Verwenden Sie einen Druckstücksatz mit Ein-/Auspresswerkzeug.

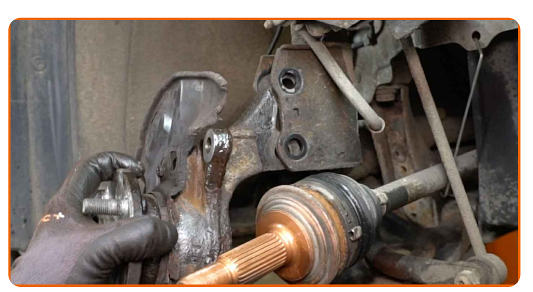


Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). AUTODOC-Experten empfehlen:

- Stellen Sie sicher, dass die Radnabe richtig positioniert ist. Vermeiden Sie jegliche Fehlausrichtung.

48 Installieren Sie den Achsschenkel mit der auf ihm vormontierten Radnabe.

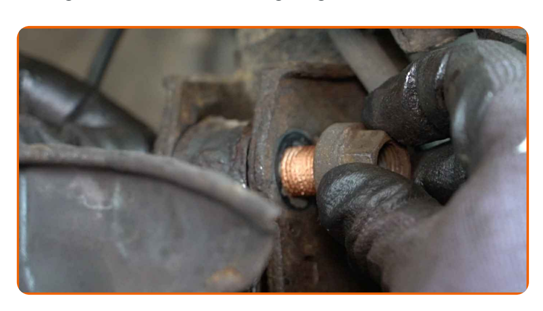
49 Befestigen Sie das Dämpferbein auf dem Achsschenkel.



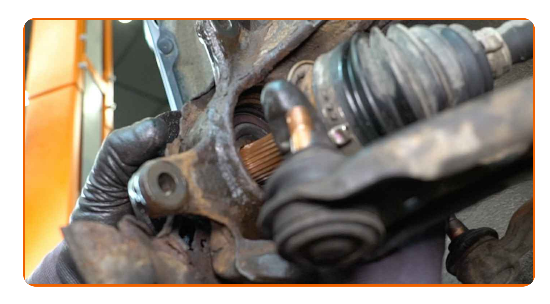




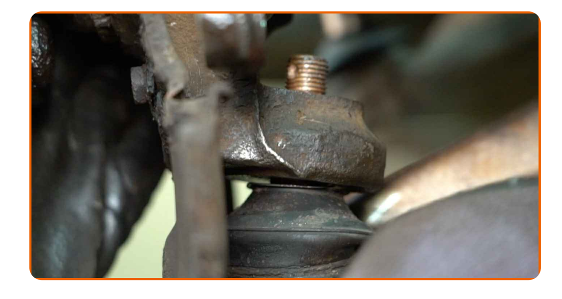
50 Bringen Sie die Befestigungsschrauben an.



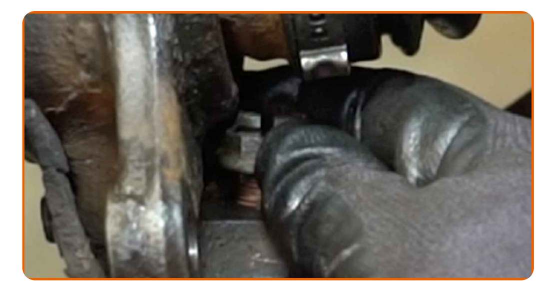
51 Bringen Sie den Achsschenkel an der Antriebswelle an.



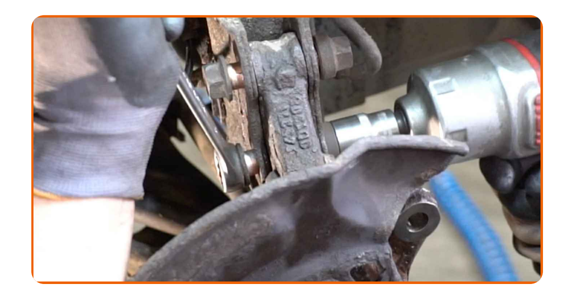
52 Verbinden Sie das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel.



53 Bringen Sie die Befestigungsmutter an.



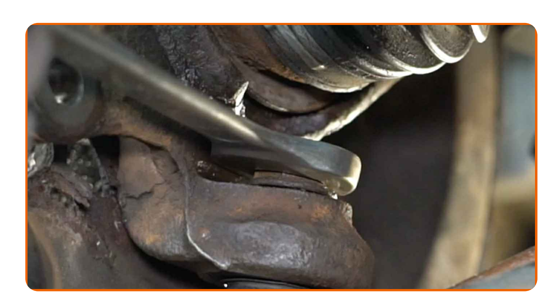
54 Schrauben Sie das Befestigungselement ein, das das Federbein mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 19. Verwenden Sie einen Ratschenschlüssel.



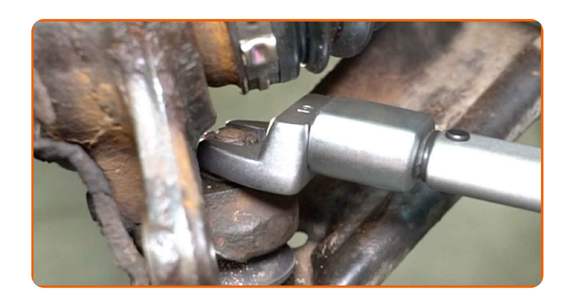




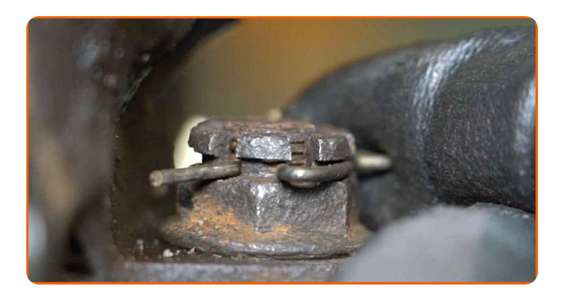
55 Schrauben Sie das Befestigungselement ein, das das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19.



56 Ziehen Sie das Befestigungselement fest, das das Traggelenk mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 65 Nm Drehmoment fest.

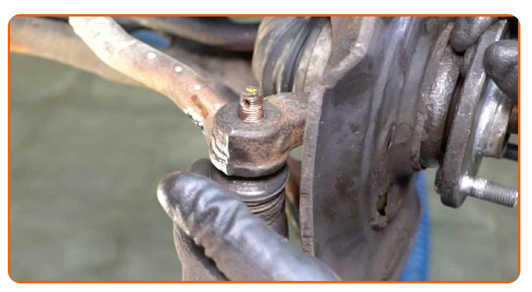


57 Montieren Sie den Sicherungsstift, der die Befestigung fixiert, die das Kugelgelenk mit dem Achsschenkel verbindet.



58 Behandeln Sie die Befestigung des Kugelgelenks. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

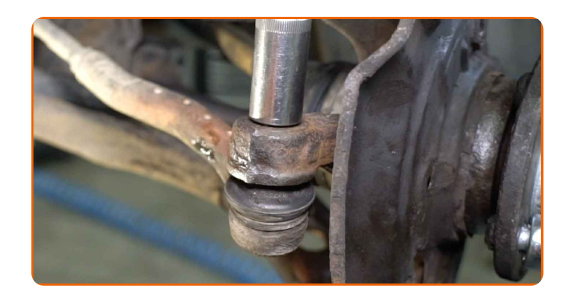
59 Bauen Sie den Spurstangenkopf an dem Achsschenkel an.



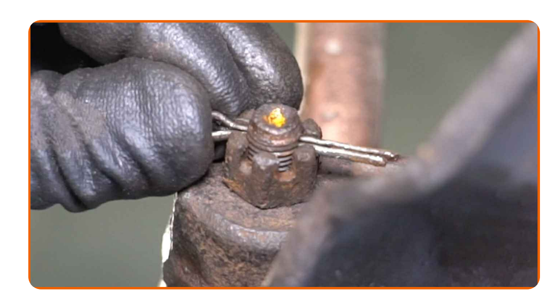




60 Ziehen Sie die Befestigungsmutter an, die den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 49 Nm Drehmoment fest.

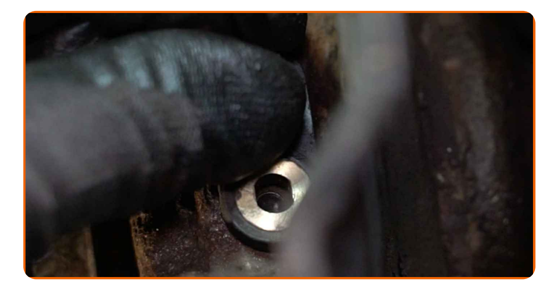


61 Montieren Sie den Sicherungsstift, der die Befestigung fixiert, die den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie ein Brecheisen.

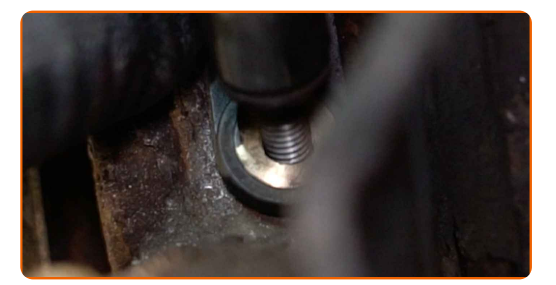


62 Behandeln Sie das Befestigungselement, das den Spurstangenkopf mit dem Achsschenkel verbindet. Benutzen Sie ein Kupferschmiermittel.

63 Bringen Sie den ABS-Sensor an.



64 Bringen Sie die Befestigungsschraube an.







65 Schrauben Sie die Befestigung, die den ABS-Sensor am Achsschenkel verbindet, fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 10. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 8 Nm Drehmoment fest.

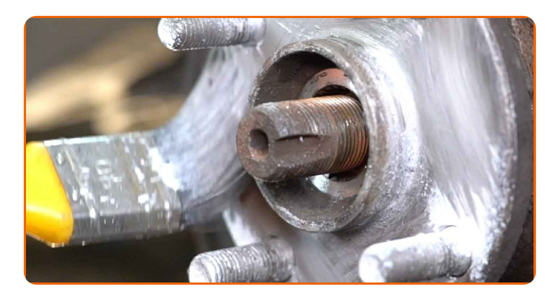


66 Ziehen Sie die unteren Befestigungen an, die das Federbein mit dem Achsschenkel verbinden. Verwenden Sie Ring-Gabelschlüssel Nr. 19. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 19. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 164 Nm Drehmoment fest.

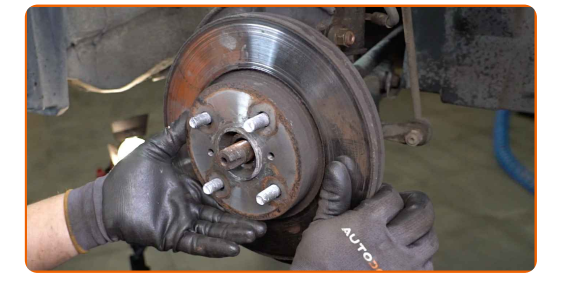


67 Reinigen Sie die Nabe. Benutzen Sie eine Drahtbürste.

68 Behandeln Sie die Kontaktfläche. Verwenden Sie Keramikfett.



69 Bringen Sie die Bremsscheibe an.



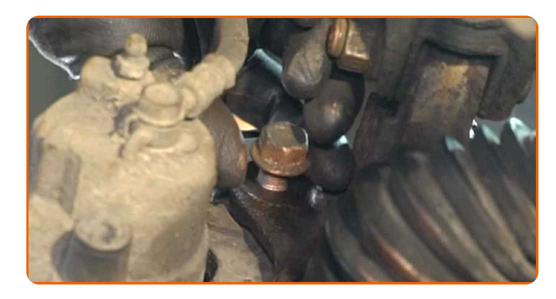




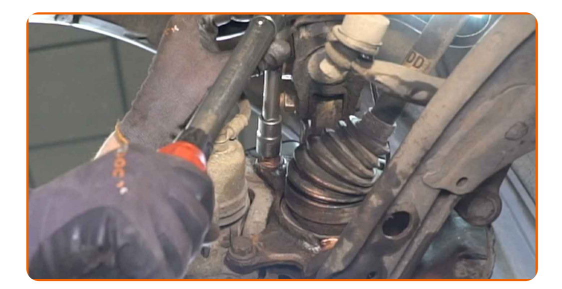
70 Bauen Sie den Bremssattel zusammen mit seiner Halterung ein.



71 Bringen Sie die Befestigungsschrauben an.



72 Ziehen Sie die Befestigungen des Bremssattelhalters fest. Verwenden Sie Stecknuss Nr. 17. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 107 Nm Drehmoment fest.



73 Reinigen Sie die Oberfläche an welcher die Felge montiert werden soll. Benutzen Sie eine Drahtbürste.



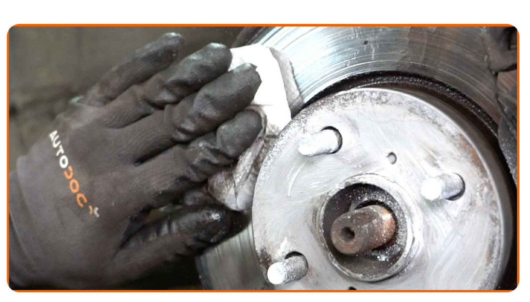
74 Behandeln Sie die Oberfläche, an der die Bremsscheibe die Felge berührt. Verwenden Sie Keramikfett.







75 Die Bremsscheibenoberfläche reinigen. Benutzen Sie einen Bremsenreiniger.



AUTODOC empfiehlt:

- Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). Lassen Sie einige Minuten nach dem Auftragen des Sprays verstreichen.

76 Die Antriebswellenmutter festziehen. Verwenden Sie die 12-Kant-Stecknuss Nr. 30. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 216 Nm Drehmoment fest.



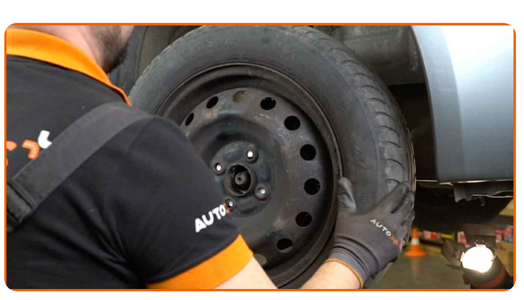
77 Verstemmen Sie abermals das Befestigungselement der Antriebswelle. Verwenden Sie einen flachen Metallmeißel. Benutzen Sie einen Hammer.







78 Bringen Sie das Rad an.



Austausch: Radlager – TOYOTA Echo Limousine (_P1_). Tipp von AUTODOC-Experten:

- Um Verletzungen zu vermeiden, halten Sie beim Schrauben der Befestigungsschrauben das Rad fest.

79 Schrauben Sie die Radbolzen fest. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21.



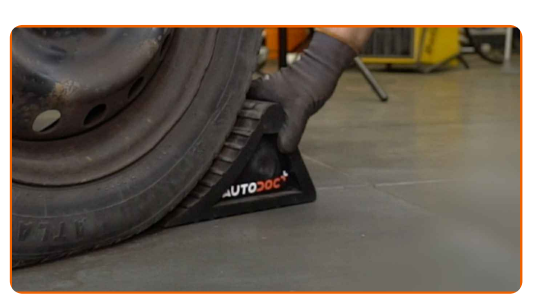
80 Senken Sie das Auto und ziehen Sie die Radschrauben über Kreuz an. Verwenden Sie eine Schlagnuss für Felgen # 21. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Ziehen Sie ihn mit 103 Nm Drehmoment fest.







81 Entfernen Sie den Wagenheber sowie die Unterlegkeile.



AUTODOC empfiehlt:

- Ohne das Starten des Motors drücken Sie das Bremspedal mehrmals, bis Sie signifikanten Widerstand spüren.
- Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand im Ausgleichsbehälter und füllen Sie ggf. nach.

82 Schrauben Sie die Kappe des Ausgleichsbehälters für die Bremsflüssigkeit fest. Schließen Sie die Haube.







WEITERE TUTORIALS ANSEHEN







AUTODOC — TOP QUALITÄT UND PREISWERTE AUTOTEILE ONLINE

MOBILE AUTODOC APP: TOLLE ANGEBOTE UND BEQUEMES EINKAUFEN



EINE GROSSE AUSWAHL AN ERSATZTEILEN FÜR IHR AUTO

RADLAGER: EINE GROSSE AUSWAHL

ⓘ HAFTUNGSAUSSCHLUSS:

Das Dokument beinhaltet nur allgemeine Empfehlungen, die hilfreich für Sie sein können, wenn Sie Reparatur- oder Ersatzmaßnahmen durchführen. AUTODOC haftet nicht für Verluste, Verletzungen, Schäden am Eigentum, die während des Reparatur- oder Ersatzprozesses durch eine fehlerhafte Anwendung oder eine falsche Auslegung der bereitgestellten Informationen auftreten.

AUTODOC haftet nicht für irgendwelche Fehler und Unklarheiten in dieser Anleitung. Die Informationen werden nur für informative Zwecke bereitgestellt und können Anweisungen von Fachleuten nicht ersetzen.

AUTODOC haftet nicht für die falsche oder gefährliche Verwendung von Geräten, Werkzeugen und Autoteilen. AUTODOC empfiehlt dringend, vorsichtig zu sein und die Sicherheitsvorschriften zu beachten, wenn Sie eine Reparatur oder einen Austausch vornehmen. Denken Sie daran: Die Verwendung von Autoteilen minderwertiger Qualität garantiert nicht die erforderliche Verkehrssicherheit.